Nro. 19. **Rok dziewiąty.**

Wychodzi co poniedziałek jeden numer. Prenumeratę przyjmują ces. król. pocztamty, księgarnie krajowe, jakoteż w kantorze Tygodnika w gmachu teatralnym hrabiego Skarbka na 2 piętrze.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

Rocznie płaci się we Lwowie, w kantorze redakcyi, 8 złr. 24 kr. m. k., bez przesyłki: na poczcie 10 złr. m. k. Na prowincyi, na poczcie 10 złr. 48 kr., w księgarniach krajowych 9 złr. 54 kr. m. k. Prenumerata półroczna nie przyjmuje się.

WE LWOWIE DNIA 11. MAJA 1846 ROKU

O poprawieniu łąk.

Pan Schmelzer w Bergen miał na swej dzierżawie około 60 morgów łąk kwaśnych. Grunt pod niemi składał się z czystéj stawarki z muszlami i skorupami ślimaczemi zmieszanéj, która użyta na nawoz musiałaby rolę najlepiéj sprawić, jednakże jako łąka grunt ten wydał sam tylko mech i gdzie niegdzie sitowie i rodzaje trawy osokowatéj. Pan Schmelzer mniemał że osuszywszy swe łąki, mające grunt tak bogaty w pruchnicę, będzie mieć lepszy zbiór siana, ale się bardzo omylił: bo złe rodzaje trawy jeszcze rzadziéj rosły, a bydło jeszcze mniéj ich jeść chciało. *) Potém nawiozł je kompostem chcąc koniecznie mieć lepszą paszę z nich; jakoż po tym nawozie urodziła się trawa zdrowa i pożywna; mech zginął całkiem a natomiast pokazały się rozmaite rodzaje koniczyny. Chociaż skutek tego nawozu był dobry, jednakże nie był trwały: bo już w drugim roku potem dobry stan łąk znowu się pogorszył znacznie, a w trzecim roku łąki były tak złe, jak przed nawiezieniem ich kompostem. Z tego powodu gnojenie kompostem wypadało mu za drogo, przedsięwziął więc całą łąkę kazać przeorać i na nowo zasiać, ale przypadek nastręczył mu nowy środek, którego skutki zdawały się być lepsze i trwalsze. Pozostałe mu bowiem wapno, którem przed kilką lat wapnił pszenicę, kazał posypać po łące, nie uważając tego za godne dalszego zastanowienia się. Po czterech leciech łąka ta odznaczyła się od innych bujną i gęstą trawą a po zebraniu otawy, owce trawę wygryzły tam aż do samej ziemi, gdy tymczasem nie ruszyły nawet trawy jeszcze nieskoszonéj na innych miejscach. To zwróciło jego uwagę, kazał więc w jednem miejscu kopać i znalazł ku swemu podziwieniu na pół stopy pod powierzchnią wapno, przed czterma laty rozrzucone, jeszcze w gródkach trzymające się chociaż te były miękkie. Tym wybornym skutkiem wapnienia łąk kwaśnych powodowany, kazał pan Schmelzer od owego czasu wszystkie swoje łąki wapnem nawieść i teraz po trzech latach przyszedł do tego, że ma na nich obfitą paszę zdrową i pożywną, będąc przekonany o tém że ten sposób nawożenia może złym wpływom kwasów zapobiedz jeżeli nie całkiem ich zniszczyć.

Temu ktoby chciał tego rodzaju nawozu użyć na swoje łąki kwaśne, radzi pan Schmelzer, ażeby je wprzód należycie osuszył wybiciem rowów: bo tylko wtedy można się spodziewać dobrego skutku z tego nawozu: przytem zaleca ażeby rozrzucać niegaszone wapno w małych grudkach, wielkości orzecha włoskiego: bo w tym stanie ciężkością swoją może ono prędzéj wejść w ziemię a oraz lepiej przyciągać do siebie kwasy. Na jeden morg można liczyć 16 szeflów czyli 8 korcy polskich wapna niegaszonego, na drobne grudki potłuczonego.

Pan Schmelzer mniema także że po użyciu wapna w tym sposobie znalazł sprzymierzeńca nowego w kretach do zwalczenia kwasów na swych łąkach. Wprzódy bowiem nie było ani jednego kreta na tych łąkach, po zwapnieniu zaś pokazało się

*) Samo osuszenie ziemi nie mogło tu oswobodzić jéj od kwasów, bo do tego potrzeba także przystępu powietrza, a więc poruszenia jej, i tylko w pulchnéj ziemi i dłuższym czasie mogło coś podobnego mniej lub więcéj nastąpić.
Przyp. redakcyi.

ich niezmierne mnóstwo, zapewne dla tego że w ziemi od kwasów oswobodzonéj pojawiło się robactwo, na które krety polują. Ztądto pojawienie się onych na takich pod uprawę przeznaczonych łąkach uważa on za pocieszające zjawisko: gdyż właśnie zrycie tych powierzchni przez kretów sprawuje to, że powietrze atmosferyczne dostaje się łatwiéj do kwaśnego gruntu, przezto proces oswobodzenia onego od kwasów spieszniéj się odbywa, a ziemia w pruchnicę obfitująca pobudza się szczególniejszym sposobem do rozwinięcia swéj siły. Z tegoto względu nie zgadza się pan Schmelzer ze zdaniem tych, którzy utrzymują że krety powinny być całkiem wytępione: bo w tym jednym wypadku widzieć można że pożytek z nich nierównie większy jest od szkody, jaką swem ryciem na łąkach sprawują.

Nakoniec pan Schmelzer każe wtedy swe łąki kosić gdy trawy, noszące nasienie, a które zwykle wysoko rosną, zaczynają nasienie osadzać, gdyż się przekonał że w tym czasie zebrane siano wszelkie bydło najchętniéj jadło.

O gradochronach i ich nadzwyczajnych skutkach.

O gradochronach już dawno była mowa; dzieło dopiéro Lapostolle'a *) szczególną na przedmiot ten zwróciło uwagę, za nim robił doświadczenie Staikowicz i niektórzy praktyczni gospodarze rosyjscy w pismach gospodarskich szczególnie pan Smirnów w ziemlodzilczeskiéj gazecie który się tak wyraża: »Nadzwyczajne skutki gradochronów, w dobrach moich w roku 1842 otrzymane, uważam być dla gospodarstwa wiejskiego tak wielkiéj wagi, iż mam sobie za obowiązek podać je do wiadomości publicznéj.«

»Gradochrony u mnie zaprowadzone, sporządzone są podług metody pana Staikowicza. Moje pola rozciągają się na przestrzeni 3 wiorst (1 = 400 sążn.); jedno z nich obejmuje 30 a drugie 10 dziesięcin (1 = 2 morg.). Na pierwszem polu postawiłem dwa, a na drugiem jeden gradochron.«

»Skutki ich, powtarzam, były nadzwyczajne, iż częstokroć nasuwało się pytanie: czy w rzeczy saméj gradochrony tak silnie działają, lub też jaka inna jest tego przyczyna? Przez całe bowiem lato 1842 roku nie doznałem ani grzmotów ani téż gradu, pomimo że w mojem sąsiedztwie o $1\frac{1}{2}$ wiorsty, częste burze, połączone z mocnemi grzmotami i gradami, znaczne poczyniły szkody. Często się zdarzało, iż mocna burza z grzmotami zbliżała się do méj granicy, lecz za wejściem w obręb działań gradochronów powstał mocny wiatr wirowy, upadł mały deszcz, pomieszany z grubym śniegiem, chmura rozdzieliła się na dwie części i obiegła moje pola, jak gdyby gradochronami rozdzieloną została, i tylko ich krańce mniéj więcej skropiła.« *)

»Podobne rozdzielenie się chmur dwa razy upłynionego lata było tak widoczne, że żadnéj wątpliwości nie zostawiało, a mianowicie 19 maja i 26 sierpnia. Obydwoma zaś razy, o ile gołem okiem mogłem dostrzedz, połączyła się znowu chmura w małéj odległości za granicą pól moich. Aby się przekonać w jakiéj odległości połączenie takowe miało miejsce, udałem się niezwłocznie konno w jedną stronę, w kierunku wiatru, a w przeciwną stronę, to jest w tę z któréj burza nadeszła, udał się w tymże celu pewien goszczący u mnie uczony cudzoziemiec. Ja znalazłem grad w odległości 3 wiorst od mojéj granicy, mój zaś gość napotkał go o $1\frac{1}{2}$ wiorsty od tejże.«

»Podczas drugiéj burzy w sierpniu nie byłem w stanie podobnego powziąść przekonania. Tym czasem osoba powracająca ze strony, w którą burza ciągnęła, zapewniła mnie, że w odległości 9 wiorst od mego pomieszkania padał grad wielkości orzecha laskowego. Było to zapewne miejsce, gdzie się już owe rozdzielone chmury od niejakiego czasu połączyły. U mnie zaś nie było ani śladu gradu.«

»Gradochrony zaprowadzone u mnie są, jak wyżéj powiedziałem, robione podług metody pana Staikowicza. Składają się z trzech głównych części: 1) z żérdzi drewnianéj, 2) z linki słomianéj, 3) z kolca metalowego. Części te wypada bliżéj opisać:«

1) Żérdź powinna być przynajmniéj 25 stóp wysoka, może być z jakiegokolwiek drzewa, byle była prosta i dosyć mocna; można ją zrobić z jednéj sztuki, lub złożyć z kilku; w ostatnim razie należy ją spajać nie żelaznemi, lecz drewnianemi gwoździami. Aby ją zrobić trwalszą, należy ją obrać z kory i pociągnąć masą złożoną z wapna i oleju, lub też każdą inną olejną farbą.«

*) *Traité des parafoudres et des paragreles en cordes de paille, précedé d'une météreologie electrique par Lapostolle. St. Amiens. 1840.*

*) Takie zjawisko okazuje się częstokroć we Francyi na polach gradochronami opatrzonych.

2) »Linka słomianna powinna trzymać w średnicy 15 linii (1¼ cala); ukręca się ona z cztérech słomianych skrętów czyli powrozów i z jednego lnianego sznurka, w ten sposób, iżby ostatni (sznurek) leżał w samym środku, otoczony słomianemi powrozami. Słoma powinna być żytnia lub pszenna i zupełnie dojrzała; dla ułatwienia roboty i lepszego ukręcenia powrozów i linki, można słomę poprzednio namoczyć. Linka ta leży prostopadle na żerdzi i przytwierdza się do niéj za pomocą dróta mosiężnego, lub téż wreszcie dla tanności cienką rogoziną albo nakoniec i słomą. Tym lub owym sposobem przywiązuje się do żerdzi naprzód u saméj góry, a daléj co 2½ do 3 stóp aż do spodu.«

3) »Kolec metalowy powinien być z mosiądzu, 10 cali długi, jak trzonek zwyczajnego pióra gruby, na obudwóch końcach ostro zakończony. Kolec ten wbija się w sam środek wierzchniego końca żerdzi, to jest: albo bezpośrednio w same drzewo, lub téż co ma być lepiéj, przechodzi w drzewo przez koniec linki; a zatem przytwierdza onęż zarazem do żérdzi. W pierwszym razie, gdy idzie bezpośrednio w drzewo, należy koniec linki oddzielnie do samego kolca metalowego przymocować.«

4) »Powyższym sposobem przyrządzone żerdzie wkopują się w ziemię na polu, które przeciw gradobiciu zabezpieczyć się zamierzają, w odległości 80 do 100 sążni jedna od drugiej tak głęboko, by ich wiatr nie obalił. Dla nadania im większéj trwałości, wypada zwęglić je nieco (opalić) spodem tak daleko jak w ziemię idą. W jesieni, po zbiorze z pola zboża, wyjmują się z ziemi i pod dach składają. Dodać wypada, iż dla ułatwienia orki, opisane gradochrony powinny być stawiane, o ile można, w prostéj linii.

5) »Gdy przypadkowo w miejscu gdzie gradochron przypada stoi drzewo, lub się znajduje jaki wysoki przedmiot, można gradochron do niego przymocować: albowiem im jest wyższy, tém bardziéj przeciw gradobiciu zabezpiecza.«

»Było jednak mojem życzeniem gradochrony te bardziéj uprostnić, aby je tém przystępniejszemi dla ziemian uczynić. Tym końcem w roku 1843 sporządziłem ich kilka, z niektóremi odmianami; a mianowicie wiązałem nitkami lnianemi pojedyńcze wiązki słomy, by je uczynić trwalszemi podczas kręcenia linki słomianéj. Do przytwierdzenia tejże linki do żerdzi, używałem już nie dróta mosiężnego lecz łyczka. Kolec metalowy kazałem zrobić tak cienki że do 28 gradochronów wyszło mosiądzu tylko za rubla srebrnego. Gradochrony stawiałem regularniéj i gęściéj, a mianowicie na każde 80 sążni kwadratowych przypadł jeden.«

W ciągu całego lata 1843 nie było gradu na moich polach gradochronami opatrzonych, a nawet nie postrzegano rozdzielania się chmur nad niemi. W odległości zaś jednéj wiorsty od moich gradochronów, na gruncie do sąsiedniéj wioski Tehnmakowas należącym, podług zapewnienia mierniczego, zajętego w tejże wiosce rozmiarem i świadectwa tamecznych włościan, padał grad przez 3 minuty w dniu 16 maja 1843 roku.

»Doświadczałem także na sporządzonych przezemnie gradochronach skutku elektryczności za pomocą machiny elektrycznéj, i niepostrzegłem ani jednéj iskry ani téż wstrząśnienia. Dodać przecież winienem, że skoro gradochron był opatrzony spiczastym kolcem metalowym i stykał się z machiną elektryczną, nie spostrzegałem żadnego skutku tejże machiny; bez tego zaś kolca pokazał się ognisty strumień płynu elektrycznego.«

Z wielu stron otrzymałem wezwanie o bliższe opisanie gradochronów, a mianowicie o wyjaśnienie ich użyteczności. Prócz chronienia pól od gradobicia, bardzo mi się zdaje, że mają one własność powiększania żyzności ziemi: albowiem przy równéj dobroci gruntu, jednakowéj uprawie i żyzności ziemi, zboże na polu opatrzonem gradochronami, o wiele było bujniejsze od tego, na którem ich nie było. Wprawdzie jest to jeszcze hypoteza, lecz ma ona wiele prawdopodobieństwa za sobą. Ja tłómaczę sobie zjawienie to tym sposobem: na polu, na którem się znajdują gradochrony, pada tylko deszcz, zatem jest ciepło; tam zaś gdzie ich nie ma, bywa grad, zatem zimno. A więc już ta okoliczność mogłaby zrobić różnicę w wegetacyi. Dla doświadczenia, czyli rzeczywiście gradochrony wywierają wpływ dobroczynny na wegetacyę? stawiam je tego lata na gruncie zupełnie płonnym, dzikim, oddzielnie położonym, który prócz chwastów nic więcéj nie wydaje.»

»O wypadkach tegoż doświadczenia, jako téż o dalszych skutkach gradochronów w ogólności, będę miał zaszczyt późniéj zdać sprawę towarzystwu gospodarskiemu petersburskiemu.«

* * *

Podanie to zasługuje na największą uwagę rolników i dziwieć się potrzeba, że dotąd gradochrony na każdem polu się nie znajdują. Dajemy zupełną wiarę panu Smirnowowi, ale czy tylko pola jego nie leżą pod naturalnem działochmurem? Wiadomo bo-

*

wiem że są miejsca w niektórych okolicach gdzie ludzie gradu nie pamiętają, ale miejsca te są téż więcéj wystawione na posuchy; w innych znowu, jak we wsi Samoklęskach, w obwodzie jasielskim, rzadko który rok minie żeby gradu nie było, ale też i posuchy nie są tam znane. Przedmiot ten znajdzie między naszemi gospodarzami zwolenników, i jakie z doświadczeń ich będą wynikłości, podadzą je zapewne przez Tygodnik do wiedzy publicznéj.

List radzcy ekonomicznego Szmida, pisany z Hohenhejmu do wydawcy Tygodnika rolniczo-przemysłowego; wraz z wiadomością o tamtejszéj szkole gospodarskiéj.

Z polecenia pana dyrektora Pabst'a mam przyjemność przesłać wmpanu załączoną tutaj krótką wiadomość o tutejszym zakładzie naukowym, o którąś go wmpan upraszał w liście swym z dnia 19 października r. z. Przewłókę proszę tém sobie wytłómaczyć, że właśnie podczas nadejścia szanownéj odezwy pańskiéj, zamierzyliśmy byli tę wiadomość na nowo zredagować, i ta jest jedyna przyczyna mego przydłuższego milczenia.

Nasz zakład naukowy w tych czasach bardzo pilnie jest uczęszczany przez ziomków pańskich. Dołączam spis tych, którzy w ostatnich dwóch leciech doń wstąpili, i poczęści jeszcze dotąd w nim bawią. *) Wszyscy Galicyanie, którzy dotychczas tu byli, zostawili po sobie zaszczytną pamiątkę, co jest skutkiem ich pilności, tudzież trzeźwego i porządnego sprawowania się, o czem, jako należący niegdyś do Galicyanów, (spędziłem bowiem rok 183⁵⁄₆ w Białymkamieniu w Złoczowskiem) czuję się być obowiązanym uczynić wyraźną wzmiankę.

Gdybyś wmpan potrzebował obszerniejszéj wiadomości o naszéj szkole, poczytam sobie za nader wielką przyjemność zadosyćuczynić w tem żądaniu jego. Najpierwszéj sposobności, jaką mi nastręczy powrót do kraju jednego z ziomków pańskich, użyję do tego, aby wmpanu posłać obszerniejsze opisanie Hohenhejmu, statutów tutejszéj szkoły niższéj (rolniczéj) i t. d.

Proszę przyjąć zapewnienie wysokiego poważania, z jakiem jestem etc. najniższym sługą.

Schmidt,
radzca ekonomiczny.

W Hohenhejmie, 12 grudnia 1845.

*) *Spis Galicyanów, którzy od jesieni 1843 do tutejszego zakładu wstąpili.*

W jesieni 1843.

Pan Siemoński z Rajczy, obwodu wadowickiego.
„ Daszkiewicz z Lubaczowa (wysłani od hr.
„ Pawłowski z Derewlan (Zamojskiego.
„ Głogowski z Ulhuwka.
„ Skirliński z Krzywacki, obw. wadowickiego.

W jesieni 1844.

Pan Gołaszewski z Dzieduszyc.
„ Kolaczek z Białej.
„ Sznaga z Komarna, obwod. samborskiego.

W jesieni 1845.

Pan Cywiński z Osowiec, obw. czortkowskiego.
„ Żychliński z Grzymałowa, obw. tarnopolsk.
„ Nahujowski z Kropiwnika obw. samborskieg.

WIADOMOŚĆ
o szkole gospodarskiéj i leśniczéj w Hohenhejmie w królestwie wirtemberskiem.

I. *O celu téj szkoły.*

§. 1. Szkoła ta, przy któréj oprócz dyrektora dziewięciu jest nauczycieli, ma za cel wykształcić przyszłych posiadaczy dóbr ziemskich albo dzierzawców, i rządców większych dóbr, w tych wiadomościach i naukach, jakie dla nich są potrzebne, aby w nich z najmożliwszym zyskiem gospodarować, i wyuczyć leśniczych, którzyby mogli odpowiedzieć wymaganiom w rozmaitych służbach skarbowych i prywatnych.

Prócz tego szkoła ta podaje sposobność dla przyszłych urzędników skarbowych w zawodzie kameralnym i administracyjnym nabycia szczególniejszych wiadomości w gospodarstwie, leśnictwie i w rozmaitych gałęziach techniki.

II. *Warunki przyjęcia.*

§. 2. Przyjęcie uczniów do szkoły dzieje się z początkiem półrocza. Dla tych którzy chcą słuchać całego kursu, wstęp na dniu 1 listopada jest otwarty.

Prócz tego każdy uczeń, któremu o to chodzi, aby ze szkołą albo z pojedyńczemi gałęziami onej obznajomił się, może wstąpić jako gość, ale nie na dłuższy czas jak na cztéry niedziele.

§. 3. Uczeń mający się przyjąć powinien właściwie mieć skończony rok 18ty swego życia. Wyjątkowo mogą młodzieńcy między 16 i 18 rokiem być przypuszczeni, jeżeli zgromadzenie nauczycieli oddzielną uchwałą na to zezwoli.

Krajowcy, którzy jako uczniowie leśnictwa chcą wstąpić, jeżeli nie złożyli akademicznego examinu, mają się poddać osobnemu examinowi z posiadania dostatecznych wiadomości w języku niemieckim, arytmetyce i geometryi płaskiéj. Ten examen odbywa się w Hohenhejmie na 6 tygodni przed przyjęciem.

Zwraca się naprzód uwaga krajowych uczniów leśnictwa na rozkaz królewski z d. 24 stycznia 1840. §. 6., na mocy którego przy zgłoszeniu się do pierwszego examinu na urzędnika krajowego między innemi potrzebne jest zaświadczenie zaczęcia zawodu leśniczowskiego przez jednoroczny przynajmniéj pobyt u leśniczego.

§. 4. Uczeń chcący być przyjętym do szkoły ma się 1) wywieśdź świadectwem z dotychczasowego zawodu, z posiadania potrzebnych nauk przygotowawczych i z dotychczasowego obyczajnego sprawowania się swego.

2) Na przypadek gdyby tenże wprzód znajdować się miał na uniwerzytecie, ma przyłączyć świadectwo od władzy akademickiéj, swéj pilności i postępywania, a mianowicie co do ostatniego punktu, że nie miał żadnego udziału w zakazanem towarzystwie.

3) Ma także przedłożyć świadectwo od swych rodziców albo opiekunów, gdyby nie był jeszcze wieloletnim, że pozwalają mu odwiédzać ten zakład.

Te świadectwa, jakotež od cudzoziemców paszport, będą przechowane w dyrekcyi aż do czasu wystąpienia ucznia z zakładu.

§. 5. Każdy nowoprzybywający powinien dać zaręczenie na pismie, że ściśle trzymać się będzie ustaw dla uczniów przepisanych względem ich postępywania, których to ustaw jeden exemplarz będzie mu doręczony.

§. 6. Pensia na początku każdego półrocza mająca się z góry wypłacać, jako wynadgrodzenie za pomieszkanie, nauki i koszta zarządu, wynosi na rok dla cudzoziemca 300 złr. a dla krajowca 100., za opłatą któréj wolny jest uczniowi wstęp do wszystkich wydziałów naukowych.

Za mniejszą pensię 180 złr. dla cudzoziemca a 60 złr. dla krajowca przyjmują się uczniowie leśnictwa, jednakże w tym przypadku uczęszczanie na główną naukę gospodarstwa, z wyjątkiem rolnictwa i nauki uprawy ziemi (Urbarmachung) tudzież odczytów o weterynaryi, jest zabronione. Leśniczym, którzy już przez rok byli w zakładzie, pozwolony jest wstęp na wykład narodowo-ekonomiczny nauki prowadzenia gospodarstwa.

III. *Plan nauk.*

§. 7. Na naukę leśnictwa przepisany jest dwuletni kurs. Główne nauki gospodarskie będą wykładane w ciągu dwóch półroczów: jednakże kto dla nabycia naukowego przygotowania na gospodarza potrzebnych nauk przygotowawczych tak w głównych jako téż i pomocniczych umiejętnościach wprzód już nie odbył, ten może cel swój osiągnąć tylko rozłożywszy wydziały naukowe na trzy do czterech półroczów.

§. 8. Półrocze zimowe trwa od 1 listopada aż do kwietnéj niedzieli. Po trzytygodniowych feryach zaczyna się półrocze letnie i trwa do feryów jesiennych na d. 1. października.

§. 9. Wydziały, które się w zakładzie wykładają, są następujące:

a) *Gospodarsko - technologiczne.*

Nauka produkowania roślin, powszechna: w téj agronomia, agrikultura; szczegółowa: uprawa roślin wraz z uprawą łąk, winogradu, sadownictwa, warzyw. Nauka produkowania zwierząt powszechna i szczegółowa wraz z wełnoznawstwem. Nauka prowadzenia gospodarstwa łącznie z nationalno-ekonomicznym wstępem do nauki o szacowaniu dóbr. Prowadzenie ksiąg. Technologia gospodarska.

b) *Leśniczowskie.*

Encyklopedia nauki leśniczowskiéj. Uprawa lasów, wraz z botaniką lasową. Ochrona lasów. Używanie lasów i technologia lasowa. Nauka prowadzenia gospodarstwa lasowego. Szacowanie lasów. Nauka leśnicza krajowogospodarska. Wirtemberskie lasoznawstwo prawnicze.

c) *Główne i pomocnicze wydziały.*

Matematyka, a mianowicie arytmetyka i algebra, obliczenie wartości lasów, geometrya teoretyczna i praktyczna, stereometrya, trygonometrya. Fizyka. Mechanika. Chemia ze szczególnym względem na gospodarstwo polne i lasowe. Oryktognozya. Geognozya. Botanika powszechna i szczególna polna i

lasowa, wraz z fizyologią roślin. Zoologia ze szczególniejszym względem na weterynaryę gospodarską i lasową. Budownictwo cywilne. Nauka robienia planów i rysowania machin. Łowiectwo.

Praktyczne demonstracye i ćwiczenia są poczęści połączone z powyższymi wykładami, poczęści odbywają się w osobnych godzinach. Ściągają się one właściwie na prowadzenie hohenhejmskiego gospodarstwa w ogólności, a pojedyńcze gospodarskie prace, jakoto: oranie, sianie etc. etc.; na oszacowanie ziemi, bydła, wełny; na gospodarsko-techniczne prace, jako to piwowarstwo, gorzelnictwo, robienie octu i krochmalu, robienie cukru burakowego; na zasiewanie i przesadzanie drzewa, na robienie wrębów, oszacowanie i inne lasowe zatrudnienia, jako też na rozmaite sposoby użytkowania z drzewa; na chemię w ogólności i na chemiczny rozkład roli w szczególności; na weterynarskie operacye; na pomiar pól, niwelowanie i t. d.

IV. *Środki naukowe.*

§. 10. Do naocznego wykładu, do demonstracyi i ćwiczeń ma instytut na swoje rozkazy liczne środki pomocnicze, a mianowicie:

Gospodarstwo na przestrzeni 900 morgów, z owczarnią składającą się z wielu rodów, produkującą bardzo cienką wełnę na sukno, jako też wełnę do czesania, z krowiarnią zarodową; hodowlą koni; jedwabnictwem, z oddzielnem polem 40 morgów poczęści na doświadczenia, poczęści do uprawy rozmaitych roślin handlowych, rzadszych cerealiów i roślin pastewnych, ze składem nasion na handel, ze szkołą drzewną tak co do gruntu jak i sortymentu obszerną; z fabryką narzędzi, która rocznie 200 do 300 modelów i 300 do 400 naczyń i narzędzi na wielką stopę na sprzedaż dostarcza:

Ogród botaniczny z 1000 przeszło rodzajów polnych i lasowych roślin.

Ogród warzywny, z potrzebnemi inspektami i oranżeryą.

Obręb lasu hohenhejmskiego, który zawiadowany jest przez jednego z dwóch nauczycieli leśnictwa i zawiera w sobie do 2000 morgów koronnych a 5000 morgów komunalnych lasów. Leży bardzo blisko Hohenhejmu i nastręcza wszelką sposobność uczniom do kształcenia się praktycznie pod względem odmiany gór i rodzajów ziemi, sposobów gospodarowania i uprawy, tudzież przez roczne ćwiczenia się w taxacyi i przez pisemne prowadzenia interesów.

Oddzielne kawałki ziemi na ćwiczenie dla gospodarskich uczniów w prowadzeniu pługa etc. a uczniów leśnictwa dla obznajomiena z rozmaitemi uprawami lasu.

Zbiór modelów narzędzi, liczący do 700 numerów, które bądź w jakiéj okolicy w gospodarstwie i leśnictwie są używane jako miejscowe, bądź jako wynalazki nowszych czasów świadczą o postępie przemysłowości.

Zbiór rzeczy naturalnych, między temi na szczególniejszą uwagę zasługują: szereg rodzajów ziemi z pól i lasów wraz ze spodnią warstwą i rodzajem gór, ze zwietrzenia których one powstały, albo na któréj leżą; zbiór produktów gospodarskich i leśniczych; zbiór drzew; zbiór preparatów anatomicznych i potrzebny aparat do wykładu matematyki i fizyki; laboratoryum chemiczne; biblioteka dostępna dla uczniów; muzeum na dzienniki i czasopisma naukowe. Także księgi gospodarskie stoją dla uczniów otworem dla nauki

Gospodarstwo chemiczno-technicznego warsztatu do pędzenia gorzałki, robienia piwa, octu, krochmalu i cukru z buraków, dalej, gospodarstwo poprawionego chodzenia około lnu powinno być jako szczególniejsza zaleta tego zakładu wymieniona.

Dla praktycznéj nauki odbywają się prócz tego wycieczki do królewskich parków, niezbyt odległych, gdzie się znajdują najpiękniejsze rasy koni i bydła rogatego, do sąsiednich i dalszych lasów, mianowicie do czarnego lasu (*Schwarzwald*) i do większych dóbr.

Nakoniec aby dać sposobność odchodzącym uczniom leśnictwa do dalszéj wprawy, każdego roku w czasie feryów jesiennych przedsiębierze zdatny geometra praktyczny pomiar pól przez dłuższy czas kosztem zakładu.

V. *Odwiedzanie odczytów i prywatna pilność.*

§. 11. Dyrekcia i nauczyciele są obowiązani prowadzić swą radą uczniów w obieraniu przez nich publicznych i prywatnych studiów, i być baczymi na ich prywatną pilność.

Gdyby nauczyciel uznał za rzecz potrzebną jakiemu uczniowi dawać prywatnie naukę w pojedyńczych wydziałach, w takim razie ma się porozumieć względem tego z rodzicami lub opiekunami jego.

§. 12. Na głównym examinie przy końcu każdego roku szkolnego w jesieni odprawującym się, w obu oddziałach uczniów rozdają się tym, którzy

pilnością, obyczajami i wiadomościami najbardziéj się odznaczają, dwa lub trzy medale na ten cel umyślnie bite, a imiona odbierających publicznie się ogłaszają.

W zaświadczeniu, przy oddaleniu się z zakładu uczniowi wydawać się mającem, wymieniono będzie, azali tenże chodził na odczyty pilnie albo nie pilnie; tudzież wpisze się tamże wynikłość examinu.

VI. *Ekonomiczne stosunki.*

§. 13. Dla każdego ucznia przeznaczony jest osobny, ogrzewający się pokój. Jednakże gdyby przy większem napełnieniu zakładu brakło miejsca, krajowi uczniowie leśnictwa, którzy mniejszą pensię płacą, mają się także kontentować podzielonemi izbami.

Kto sobie życzy mieć izbę w zamku, ma zapłacić osobny czynsz, za każdą izbę oznaczony, do kasy instytutowéj.

§. 14 W każdéj izbie są potrzebne sprzęty, a dla cudzoziemców także pościel, prześcieradła i ręczniki. Krajowcy powinni ostatnie trzy rzeczy z sobą przywieść.

§. 15. Za wikt, który zwykle bierze się od ustanowionego kuchmistrza, i przyczem potrzeba naprzód zapłacić do kassy instytutowéj na półrocze, w przeciągu którego robi się miesięczny obrachunek, dalej o opał, światło i pranie bielizny, napoje, książki i materyały do pisania stara się każdy uczeń dla siebie. Drzewa można mieć ze składów zakładu po cenach za jakie było kupione.

§. 16. O usługę potrzebną dla uczniów stara się sam zakład. Uczniowie mają zato 1 złr. miesięcznie zapłacić. Za czas feryów jesiennych służący nie ma prawa żądać żadnéj zapłaty, jeżeli ucznia w tym czasie nie będzie w zakładzie.

§. 17. Na utrzymywanie dzienników w muzeum rozłożonych i czasopismów naukowych, tudzież na oświecenie lokalu, każdy uczeń powinien półrocznie kwotę 2 złr. do kasy instytutowéj zapłacić.

§. 18. Pensia musi półrocznie, w pierwszych 8 dniach półrocza do kassy instytutowéj z góry być zapłaconą.

Zwrócenie pensyi w przypadku oddalenia z zakładu, o ile to dowiedzioném, podług statutów oddaleniem zagrożonym wykroczeniem spowodowane jest, nie może nastąpić.

Sposób leczenia gangreny śledziony u bydła i owiec.

Na drugiem zgromadzeniu główném gospodarzy prowincyi saskiéj wszczęły się nader nauczające rozprawy nad doświadczeniami wynikłemi z użycia podwinianu wymiotowego (*Brechweinstein*) przeciw gangrenie śledziony, zaleconego przez Dra Muhlenhoff'a. Na jedną sztukę chorego bydła wziąść trzeba: pół łóta tegoż podwinianu, jeden łót sproszkowanych korzeni ślazowych; wymieszać to razem w półkwarcie przegotowanéj wody i wlać do tego jedną łyżkę stołową oleju terpentynowego. Lek ten dawać tak długo bydlęciu dopóki niezacznie odżuwać, a gdy to po trzeciem lub czwartem zadaniu nastąpi, dawać mu sam tylko podwinian wymiotowy, rozdzielając pół łóta na 12 do 15 porcyi, i każdą dawać co godzinę. Gdy owce na tę chorobę zapadną, dawać na sztukę po $7\frac{1}{2}$ granów tegoż podwinianu na raz i to tak długo, dopóki nie wyzdrowieją. Za użyciem tego leku wyleczono na jednym folwarku 52 sztuk bydła i 50 owiec. Na siedm sztuk chorych owiec ozdrowiało pięć sztuk i dwie padłych byłyby się uratowały, gdyby się było chorobę wcześniéj spostrzegło.

Jako prezerwatywa przeciw téj chorobie okazał się skutecznym anthacin w homeopatycznych proporcyach zadany. Jeden z członków zgromadzenia opowiadał, że nim doświadczył tego lekarstwa, co roku tracił 3% ze skopów, na opas postawionych, na gangrenę śledziony, od czasu zaś gdy zaczął zadawać ani jednéj sztuki nie stracił. W niektórych owczarniach choroba ta ogromnie przerzadzała owce za użyciem obydwóch tych leków ustała zupełnie.

Sproszkowany siarczan wapna (gyps) okazał się skutecznem lekarstwem na wodnicę lub zgniliznę u owiec.

W powszechnéj gazecie gospodarskiéj Maurycego Beyer'a umieścił niejaki pan Kloer następujący sposób leczenia téj choroby. Wodnica lub zgnilizna u owiec pojawia się często po owczarniach i pochodzi z paszy na mokrzawach wzrosłéj. Wiadomo jak choroba ta przerzadza trzodę i pomimo największéj ostrożności, osobliwie w latach mokrych trudno jej zjawieniu się przeszkodzić. Wszystkie dotąd znane sposoby leczenia jej, czasem kosztowne i trudne do użycia, oczekiwanych skutków nie przynoszą. Używa-

łem w mojej owczarni soli w większéj ilości niż się to zwykło dawać dla utrzymania trzody przy zdrowiu, i to jeszcze się okazało najlepszym lekiem ale przecie nie tak dostatecznym, aby z ufnością można na niéj saméj polegać. Przyszło mi więc na myśl przymieszać do niéj sproszkowanego siarczanu wapna, który jak wiadomo chciwie wilgoć w siebie wciąga. Kazałam więc dawać owcom sól z siarczanem wapna; lizały ją łakomo, i od tego czasu znikła choroba ta zupełnie z mojéj owczarni, którą innemi lekami w żaden sposób pokonać nie byłem w stanie. Odtąd każę dawać owcom moim sól z siarczanem wapna, szczególnie od ś. Marcina przed strzyżą. Na 300 sztuk biorę 8 garncy soli i 4 garncy sproszkowanego siarczanu wapna palonego. Na tydzień wychodzi 3 garnce. Podana tu ilość wystarcza na 4 tygodni. Lek ten jest tak prosty, że go wszędzie bez trudności można użyć.

Niektóre uwagi nad uprawą chmielu.

W Czechach jak wiadomo uprawa chmielu, na wysokim znajdująca się stopniu, opiera się na następujących zasadach:

1) Aby wypielęgnować bujne krzaczki chmielowe, nie trzeba na wysadki brać z młodych ale ze starych krzaczków i tak sadzić, ażeby trzy równo rozległy trójkąt tworzyły.

2) Krzaczki które wyginą, zamiast zasadzić ich zrazami, lepiéj się zrobi, jeżeli latorośle są dość długie, pociągnąć je z najbliższego krzaka i w dołku ośm cali głębokim za pomocą kulki tak ją zatknąć, aby jej koniuszek nad dołkiem sterczał: poczem zatyka się tyczka i wydarza się często, że latorośle tym sposobem zasadzone jeszcze w tym roku rodzą. Następnego roku odcina się ową część latorośli, która została do dołka przyciągnięta, blisko rowu zapuszczonych korzeni.

3) Dla umniejszenia roboty ręcznéj około chmielu, należy przy zakładaniu chmielarni, krzaczki w odległości 3½ stóp zasadzać, a to dla tego że ich potém płużkiem tak jak ziemniaki obrabiać można. Aby zaś była robota dokładniejszą, można obgarnięcie motyką poprawić.

4) Do suszenia chmielu urządzić trzeba lasy złożone z kilku oddziałów, jeden powyżéj drugiego, aby zaś drogo nie wypadły, mogą być z gipkiéj łoziny plecione.

Wiadomości handlowe od 4 do 11 maja, roku bieżącego.

Targ na woły we Lwowie. Ten sam brak wołów na naszéj targowicy. Na poniedziałkowym targu było znowu tylko 72 wołów i 16 krów; z tych sprzedano 32 sztuk, ważyć mogących 13½ kamienia mięsa i ¾ kamienia łoju, po 52 złr.; 30 sztuk ważyć mogących 14 kamieni mięsa i ¾ kamienia łoju, po 51 złr.; 10 sztuk, ważyć mogących 10½ kamienia mięsa i ¾ kamienia łoju, po 46½ złr.; krowy, z których jedna ważyć mogła 9 kamieni mięsa i 1 kamień łoju, sprzedano po 28 złr. Za parę skór wołowych dają 17 do 19 złr., a za krowie 10 do 12 złr. Za cetnar łoju topionego płacą od 19 do 20 złr. m. k.

Ceny produktów we Lwowie. Za korzec pszenicy od 5 złr. 12 kr. do 6 złr., żyta od 4 złr. 24 kr. do 4 złr. 48 kr., jęczmienia 4 złr., hreczki staréj od 3 złr. 12 kr. do 3 złr. 36 kr., nowej od 2 złr. 24 do 2 złr. 48. kr., owsa 2 złr. 30 kr.; za garniec okowity 30° płacą kupcy we Lwowie od 40 do 41 kr. m. k. W ościennych obwodach okowita téj saméj próby lepszą ma cenę: w Żołkiewskim np. płacą za garniec téj okowity 42 do 45 kr. m. k. Inne produkta spadły także o 24 do 30 kr. na korcu.

Z Wiédnia, 2 maja. Targi nasze na woły zaczynają więcéj być ożywione: między temi zawsze jeszcze mało jest wołów galicyjskich. Masarze puszczają się za niemi aż do Szląska, i tam po drodze woły do Wiédnia lub Ołomunca przeznaczone kupują. Tym sposobem odsuwają sprzedających od targów, że o prawdziwym stanie handlu wołmi korzystnego wyobrażenia powziąść nie mogą. Rozumie się samo przez się że taniéj woły kupują. Przeszłych lat o tym czasie miewaliśmy na tygodniowych targach po 2000 i więcéj wołów, teraz uważamy za lepsze targi gdy jest 8 lub 700 sztuk na przedaż. W tych czasach mamy najwięcéj wołów z pobliższych okolic Wiédnia. Masarze robią z właścicielami układy, aby do umówionego czasu woły na stajni trzymali, i tym sposobem mało jest gdzie wołów w niższéj Austryi, Morawii i bliższych Węgier do sprzedania. Za cetnar wołowiny płacili już masarze po 47 złr. w. w. teraz spadła na 41 do 42 złr.: a jeżeli do końca maja powiększy się dostawa, spadnie zapewnie na 38 do 37 złr. w. w., bo wtedy przybywać będą grube woły z Węgier. Niedostatku więc nie obawiają się tu wcale. Taxa funta mięsa jest u nas zawsze 10 kr. m. k.

Redaktor T. W. Kochański. — Drukiem Piotra Pillera.